



Avaliação agronômica de famílias elites de uma população de retrocruzamento (RC3) de maracujazeiro amarelo

Sidnara Riberio Sampaio¹, Lavínia da Rocha Nascimento², Idalia Souza dos Santos³, Lucas Kennedy Silva Lima⁴ e Onildo Nunes de Jesus⁵

¹Estudante de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, bolsista Fapesb, Amargosa, BA; ²Estudante de Gestão de Cooperativas da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, BA; ³Mestranda em Recursos Genéticos Vegetais da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, bolsista Fapesb, Cruz das Almas, BA; ⁴Pós-doutorando na Embrapa Mandioca e Fruticultura, bolsista CNPq, Cruz das Almas, BA; ⁵Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA.

As espécies do gênero *Passiflora* são cultivadas em diferentes partes do mundo, principalmente em regiões tropicais como Brasil, Colômbia, Indonésia, Peru e Equador. O gênero *Passiflora* apresenta ampla variabilidade genética com variada morfologia de flores, ramos, folhas e frutos. Esta ampla variabilidade pode ser explorada tanto para o consumo, quanto para identificar genótipos resistentes a doenças, como exemplo a virose do endurecimento dos frutos, causada pelo *Cowpea Aphid-Borne Mosaic Virus* (CABMV). Esta virose causa danos foliares como mosaico e enrugamento e, nos frutos, provoca o endurecimento da casca, comprometendo o rendimento em suco. Visando minimizar esse problema, o Programa de Melhoramento Genético do Maracujazeiro (PMGM) da Embrapa Mandioca e Fruticultura tem realizado hibridações interespecíficas seguidas de ciclos de seleção e retrocruzamento entre a principal espécie comercial (*Passiflora edulis*) e a espécie silvestre *P. cincinnata* - RC3 [*(P. edulis* x *P. cincinnata*) x *P. edulis*] tendo em vista introgradir genes de resistência ao CABMV. Neste sentido, o objetivo desse estudo foi avaliar famílias da terceira geração de retrocruzamento (RC3) visando promover a manutenção das mais promissoras para a resistência ao CABMV e com atributos agronômicos de interesse comercial. O experimento foi conduzido na Embrapa Mandioca e Fruticultura, em condições de campo sob irrigação por gotejamento. O delineamento experimental foi em blocos aumentados composto por seis famílias RC3 (BC3.A, BC3.B, BC3.M, BC3.S, BC3.T, e BC3.U), totalizando 161 plantas avaliadas no total e cinco blocos compostos por quatro cultivares (tratamentos comuns) com seis plantas por cultivar (BRS Gigante Amarelo, BRS Sol do Cerrado, FB200 e FB300). Foram realizadas 10 avaliações da severidade da virose do endurecimento dos frutos (CABMV) com base numa escala de notas que variou de 1 (plantas sem sintomas - resistentes) a 4 (plantas com sintomas severos - altamente susceptíveis), posteriormente os dados foram utilizados para calcular o índice de doença (ID) de McKinney. Em relação aos atributos físicos dos frutos, foram avaliados: massa do fruto (PF), comprimento do fruto (CF), diâmetro do fruto (DF) e massa da polpa (PP), sendo os dados submetidos ao teste de Scott-Knott ($p \leq 0,05$). Todos os atributos físicos do fruto apresentaram variação significativa, com destaque para família BC3.M que apresentou 299,01 g, 136,11 g, 103,18 mm e 90,94 mm para PF, PP, CF e DF, respectivamente, diferindo significativamente da família BC3.S com PF 195,42 g, PP 67,78 g, CF 85,67 mm e DF 81,15 mm, sendo que essa última não diferiu estatisticamente das famílias BC3.U e BC3.S. Os tratamentos comuns apresentaram resultados intermediários para esses atributos. Em relação à severidade do CABMV foi observada variação no ID de 17,26% (BC3.M) a 4,38% (BC3.A). De modo geral, observou-se que as seis famílias dos híbridos demonstraram baixa severidade da virose do endurecimento dos frutos, e qualidade física de frutos dentro dos padrões exigidos pelo mercado consumidor.

Significado e impacto do trabalho: A virose do endurecimento dos frutos tem causado elevados prejuízos econômicos aos produtores de maracujá amarelo no Brasil, pois reduz o vigor das plantas, o rendimento em suco e pode levar à perda total dos pomares. A Embrapa Mandioca e Fruticultura tem trabalhado no desenvolvimento de híbridos oriundos do cruzamento entre o maracujá amarelo (espécie comercial) e o maracujá do mato (espécie silvestre) visando selecionar os que apresentam tolerância ao *Cowpea Aphid-Borne Mosaic Virus* (CABMV) e frutos com atributos desejáveis para futura recomendação.